

# **Falta de piezas arquitectónicas para la población con discapacidad y su espacio público inmediato en función de la rehabilitación motriz**

## **Centro de rehabilitación motriz**

**Fadia Janit Cespedes Novoa<sup>1</sup>**

Universidad Católica de Colombia. Bogotá (Colombia)  
Facultad de Diseño, Programa de Arquitectura

Asesor del documento:  
Arq. Mauricio Velásquez Callejas  
Revisor Metodológico:  
Arq. Carlos Alvares de la Roche

Asesores de Diseño  
Diseño Arquitectónico: Mauricio Velásquez Callejas  
Diseño Urbano: Cristian Motta Restrepo  
Diseño Constructivo: Jesús Guillermo Díaz

---

<sup>1</sup> Correo institucional. [Fjcespedes61@ucatolica.edu.co](mailto:Fjcespedes61@ucatolica.edu.co) correo personal: [fadiicespedes@hotmail.com](mailto:fadiicespedes@hotmail.com)



La presente obra está bajo una licencia:  
**Atribución-NoComercial 2.5 Colombia (CC BY-NC 2.5)**  
Para leer el texto completo de la licencia, visita:  
<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.5/co/>

#### Usted es libre de:



Compartir - copiar, distribuir, ejecutar y comunicar públicamente la obra  
hacer obras derivadas

#### Bajo las condiciones siguientes:



**Atribución** — Debe reconocer los créditos de la obra de la manera especificada por el autor o el licenciante (pero no de una manera que sugiera que tiene su apoyo o que apoyan el uso que hace de su obra).



**No Comercial** — No puede utilizar esta obra para fines comerciales.

## Resumen

El proyecto se localiza en la ciudad de Bogotá Colombia específicamente en la localidad de Fontibón, este se encuentra enfocado en dos ejes de desarrollo: la recuperación de una de las fuentes hidrias más importantes que atraviesa la ciudad de Bogotá en el departamento de Cundinamarca de oriente a occidente como lo es el rio Fucha, el cual nace en el páramo de cruz verde y desemboca en el rio Bogotá el cual se ha visto afectado debido a los altos niveles de contaminación provocados por el ser humano y la rehabilitación motriz para aquellas personas con discapacidad física que necesitan realizar terapias tanto de relajación como de recuperación, este proyecto va dirigido a todo tipo de personas con insuficiencia física tanto de la localidad de Fontibón como de sus municipios cercanos como lo son: Funza Mosquera y Madrid.

**Palabras clave:** contaminación, recuperación, apropiación, rehabilitación, motricidad.

## Abstract

The project is located in the city of Bogotá Colombia, specifically in the town of Fontibón, focused on two axes of development: the recovery of one of the most important hydrological sources that crosses the city of Bogotá in the department of Cundinamarca from East to West as is the Fucha River, a source that rises in the green-colored wasteland and flows into the Bogotá River, which has been affected by the high levels of pollution caused by humans. and motor rehabilitation for people with physical disabilities who perform therapies for the recovery of recovery, this project is aimed at all kinds of people with the same nature as the Fontibón fountain and its municipalities similar to his son: Funza Mosquera and Madrid.

**Keywords:** pollution, recovery, appropriation, rehabilitation, motor skills.

## Contenido

Introducción.....	7
Metodología.....	9
Resultados .....	19
Discusión .....	28
Conclusiones .....	29
Agradecimientos.....	31
Referencias .....	32
Anexos.....	34

## Lista de figuras

Figura 1 centro de rehabilitación integral Bogotá .....	10
Figura 2 centro de rehabilitación groot klimmendaal en países bajos .....	11
Figura 3 registro fotográfico salida de campo .....	11
Figura 4: registro fotográfico salida de campo .....	12-13
Figura 5: identificación de sectores .....	13
Figura 6: sector de intervención # 2 .....	13
Figura: 7: estructuras de organización (axialidad- centralidad).....	14
Figura 8: organización a partir de una radicalidad de los usos.....	15
figura 9: concepto volumétrico.....	15
Figura 10: elementos de composición.....	16
Figura 11: planteamiento urbano general.....	20
Figura 12 planteamiento urbano inmediato – diseño del espacio público.....	21
Figura 13: planta de primer nivel.....	23
Figura 14: Planta de segundo nivel.....	23
Figura 15: planta de cubiertas .....	23
Figura 16: corte A-A.....	24
Figura 17: corte B-B.....	24
Figura 18: corte C-C.....	24
Figura20: sistema estructural.....	26
Figura21: sistema de cimentación.....	26
Figura22: corte fachada.....	27

## Lista de anexos

Anexo 1. Panel grupa – plan de mejoramiento integral .....	34
Anexo 2. Panel individual- centro de rehabilitación motriz parte 1 .....	35
Anexo 3. Panel individual- centro de rehabilitación motriz parte 2.....	36

## Introducción

El presente escrito se propone como parte del proyecto de grado de la universidad católica de Colombia, enfocado al último núcleo problémico No 5 “proyecto” el cual tiene como finalidad el desarrollo del proyecto a partir de un problema real en un contexto específico, en este caso la falta de piezas arquitectónicas para la población con discapacidad y su espacio público inmediato en función de la rehabilitación motriz, con el presente artículo se busca resaltar el trabajo realizado mediante un análisis partiendo de una gran problemática ambiental como lo es la contaminación del río Fucha dada a través de diferentes contaminantes como lo son: la industria, el manejo inadecuado de los residuos sólidos, invasión en la rondas, combinación de sistema de alcantarillado, la gran afluencia de carros que transitan por la AV Boyacá y AV Centenario entre otras. Mediante un plan de mejoramiento integral se busca la rehabilitación de la zona por medio de un plan parcial el cual busca la planificación del suelo por medio de diferentes usos, equipamientos y zonas verdes. Así mismo busca contribuir a la recuperación del borde del río Fucha con la propuesta de un parque lineal dotado en equipamientos deportivos culturales y recreativos, acompañados de diferentes actividades complementarias dependiendo de la función y el uso de cada equipamiento, adicional a esto se plantea la red de ciclo rutas y senderos que permitan el disfrute de esta fuente hídrica. Es recuperar esa tradición de hace muchos años, es sentir el río como un eje articulador de la ciudad, es darle la cara y crear de este un sistema generador del tejido social, contribuyendo así mismo con el mejoramiento de la calidad de vida de la población, creando de este sector una ciudad compacta donde se le facilite a usuario un territorio con cercanías a los servicios, a lugares sociables, donde propicia el encuentro de

actividades y se permita el desarrollo de la vida de la comunidad, en general donde niños jóvenes y adultos tengan la oportunidad de compartir y disfrutar. Por lo tanto, se hace indispensable la inclusión de personas con discapacidad como una oportunidad para que estas personas mejoren su diario vivir, así como determinar la cantidad de personas entre ciertas edades que padecen de esta dificultad. Dicho esto se optó por acudir a estadísticas establecidas por el DANE donde finalmente se estableció la caracterización de personas con discapacidad de la localidad de Fontibón entre las edades de 10 y 60 años sumando un total de 5.253 personas, teniendo en cuenta esta gran cifra sumada a la población con discapacidad motriz de los municipios cercanos como lo son Funza, Mosquera y Madrid, se hace justificante la intervención de un equipamiento deportivo enfocado a la rehabilitación motriz para aquellas personas con discapacidad física, con el objetivo de crear un espacio de rehabilitación y relajación física integral con el fin de prevenir, mantener, mejorar y restablecer la estabilidad de paciente por medio de movimientos y terapias a través de un programa arquitectónico clasificado en diferentes ambientes interiores como: consultorios, terapias, gimnasia, estimulación, hidroterapias y exteriores como: parque biosaludable, jardines sensoriales y actividades directamente relacionada con el río Fucha, generando así una rehabilitación integral tanto de aquella población con discapacidad como del río Fucha y su contexto inmediato.



## Metodología

La presente propuesta de investigación se elabora por medio de un desarrollo metodológico cualitativo a partir de un método analítico y descriptivo, el cual resalta la caracterización del lugar y el desarrollo del contexto, respondiendo a un cuestionamiento de: –¿cómo el diseño urbano se articula al diseño arquitectónico en un contexto real y aporta escenarios de interés público? – ¿cómo el diseño arquitectónico responde a la resolución de problemas de la sociedad contemporánea a través de proyectos de interés público? Y finalmente – ¿qué aporta el diseño constructivo a la solución de proyectos integrativos? para llegar a resolver estas preguntas será necesario seguir paso a paso la planificación de las fases de diseño por medio de: la observación, la descripción y la explicación del proyecto.

### OBSERVACIÓN

La discapacidad motriz es hoy en día una de las principales dificultades que tiene el ser humano para movilizarse de un lugar a otro, en la localidad de Fontibón un total de 5.253 personas padecen esta discapacidad, y a la vez la falta de piezas arquitectónicas que ayuden a la recuperación son escasas en el sector, por lo tanto, la implantación de elementos arquitectónicos que ayuden al mejoramiento motriz para este tipo de población se hace fundamental. Por consiguiente, el análisis de diferentes referentes de este tipo (centros de rehabilitación motriz) se hace fundamental, como un punto de partida para conocer entender y apreciar todos los aspectos relacionados al equipamiento partiendo desde su concepción hasta los espacios necesarios para su funcionamiento.

## Referentes

- centro de rehabilitación integral en Bogotá – Colombia

El proyecto arquitectónico que fue construido en un solo piso para facilitar la circulación de las personas discapacitadas en el lugar, cuenta con dos gimnasios totalmente equipados para niños y adultos que deban ser atendidos con terapias físicas; una piscina especializada para hidroterapias, un centro de estimulación multisensorial. (figura 1)



Figura 1: centro de rehabilitación integral en Bogotá

- centro de rehabilitación groot klimmendaal en países bajos

se basa en la idea de que un ambiente positivo y estimulante se aumente el bienestar de los pacientes y tenga como resultado un efecto beneficioso en su proceso de rehabilitación.

(figura 2)



Figura 2: centro de rehabilitación groot klimmendaal en países bajos

- Piscinas Terapéuticas para escuela La Esperanza en puerto rico

Las piscinas están diseñadas como un espacio terapéutico para ser utilizado por niños con discapacidades física, una de las intenciones más importantes del proyecto fue el crear un espacio único donde la luz natural transforme constantemente el interior, generando una conexión directa entre el usuario y la naturaleza. (figura 3)



Figura3: Piscinas Terapéuticas para escuela La Esperanza en puerto rico.

## DESCRIPCIÓN

Teniendo en cuenta la recopilación de datos e información resultante del proceso de investigación de la realidad observada, se pretende reunir los resultados para ser expuestos mediante; fotografías tomadas en la salida de campo, permitiendo tener una recopilación de información precisa acerca del sector a intervenir a partir de diferentes determinantes: ambientales (rio Fucha, parques) movilidad (transporte público, transporte privado, sistema de ciclo rutas, tipos de vías) usos (comercio vivienda equipamiento) estratificación (2 -3- 4) alturas (1 piso – 12 pisos) una vez analizada cada determinate se llega a un diagnostico general y por consiguiente se da solución a un problema identificado. (figura 4)







Figura 4: registro fotográfico salida de campo  
 fuente: elaboración grupal.

## EXPLICACIÓN

El planteamiento urbano general se divide a partir de tres sectores, dentro del cual a mi grupo de trabajo le corresponde el sector número dos, (figura5) donde actualmente se encuentra el plan parcial pro cables, esta propuesta se desarrolla en la ciudad de Bogotá – Colombia, en la localidad de Fontibón entre la Av. Boyacá y Dagoberto magia y entre la calle 17 y el Rio Fucha (figura6).

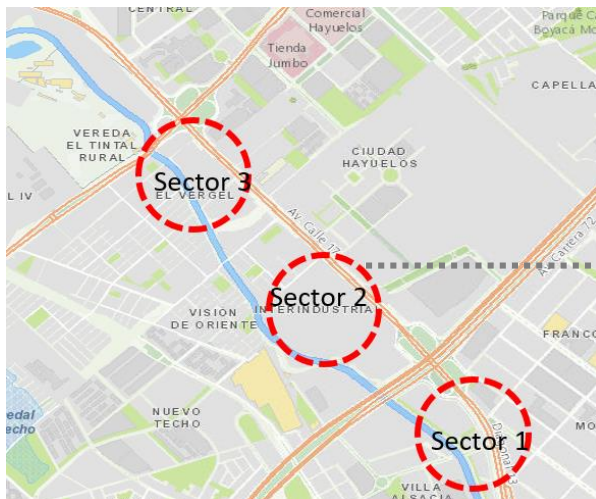


Figura 5: identificación de sectores  
 Fuente: mapas Bogotá



Figura 6: sector de intervención # 2  
 Fuente: mapas Bogotá

Teniendo en cuenta los parámetros establecidos por dicho planteamiento como base principal y agregando diferentes modificaciones a este mismo se proponen dos estructuras de organización, la primera basada en una axialidad y plasmada en dos ejes articuladores de movilidad que ordenan completamente el proyecto y la segunda generada a partir de una radialidad, la cual parte de la intersección resultante de la articulación de los dos ejes de movilidad y se expande hacia el exterior formando la propuesta urbana y el espacio público en su totalidad, (figura 7)

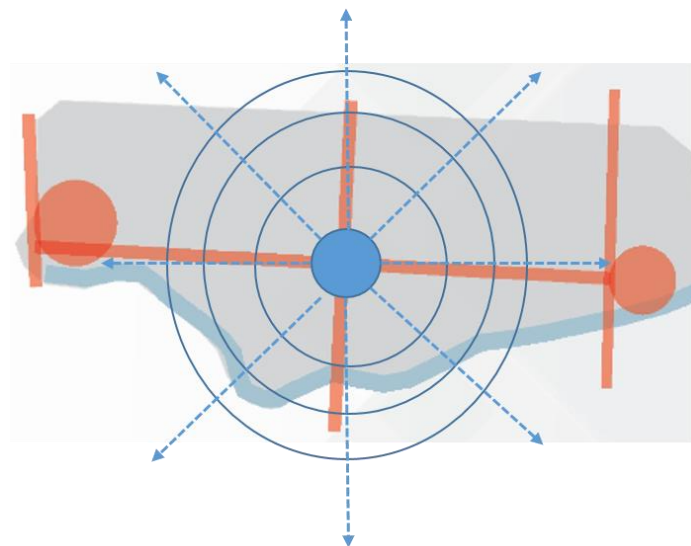


Figura: 7: estructuras de organización (axialidad- centralidad)

Fuente: elaboración propia

Permitiendo la ubicación de cada uno de los usos de una manera ordenada de acuerdo cada necesidad. A la orilla de río se localizan los equipamientos a desarrollar (deportivos, recreativos culturales). En el centro se localizan los usos de vivienda e institucional, Sobre los ejes de movilidad el uso dotacional y comercial. Y sobre toda la propuesta diferentes puntos de parques y zonas verdes como estrategia complementaria a cada actividad. (figura 8)

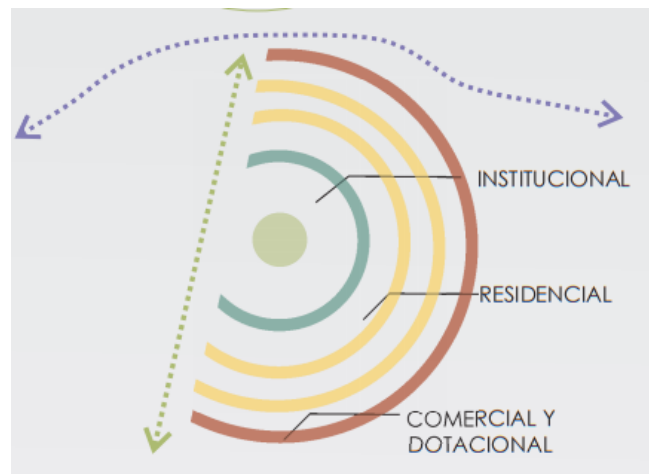


Figura 8: organización a partir de una radialidad de los usos

Fuente: elaboración grupal año 2018

Siendo el centro de rehabilitación motriz el eje principal de esta propuesta desde su volumetría enfocada a la formación de una corriente hídrica generada por el río Fucha, determinado así entre la volumetría de proyecto una corriente alta y calma, generando una jerarquía en el punto más alto y un contrapunto en el más bajo. (figura 9)

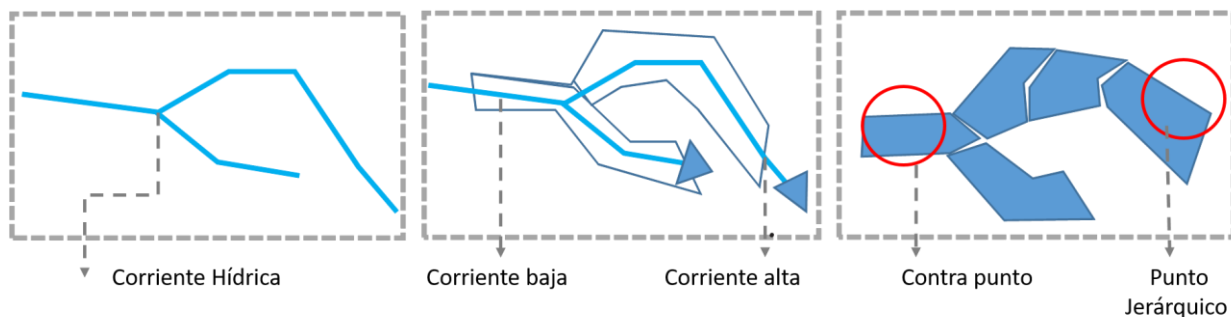


figura 9: concepto volumétrico

Fuente: elaboración propia

El ritmo la jerarquía y las circulaciones son los principales elementos de composición de esta propuesta arquitectónica, donde la jerarquía representa el espacio con mayor proporción y a la vez el de utilidad más importante, el ritmo genera una secuencia de repeticiones permitiendo un

ritmo tanto espacial como volumétricamente y finalmente la circulación hace parte de un hilo perceptivo que permite llegar a los diferentes espacios. (figura 10)

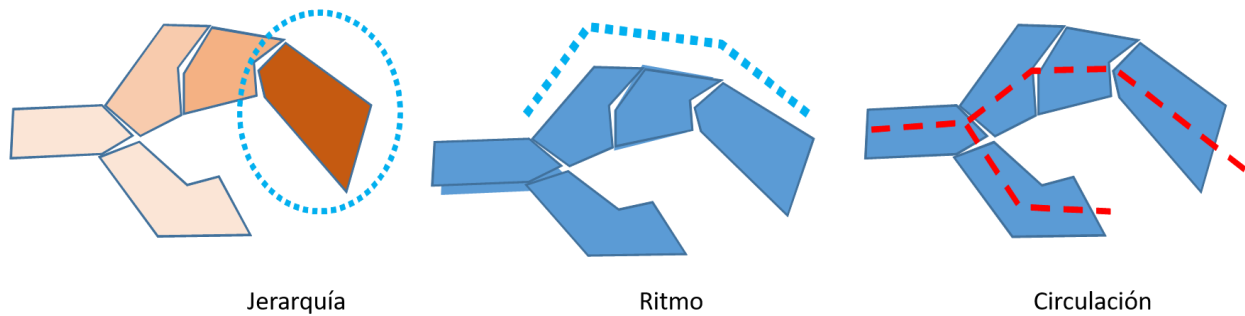


Figura 10: elementos de composición

Fuente: elaboración propia año 2018

Acorde a esto se realizó la de implantación del lugar donde se tuvo en cuenta los factores climáticos orientado las fachadas del edificio de una manera eficiente y aprovechando gran parte de la iluminación natural, repartiéndola en el interior y creando así mismo espacios confortables dentro del edificio.

Por otra parte, y teniendo en cuenta el uso principal del edificio un equipamiento de tipo deportivo enfocado específicamente para las personas con discapacidad según la organización de las naciones unidas.

Incluyen a aquellas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás. (Organización de las naciones unidas, 2006, P. 4)



por lo tanto, se hace fundamental el diseño universal como una estrategia funcional para el diseño y la adecuación de cada uno de los espacios, donde las personas puedan realizar sus actividades de una manera incluyente, generando así un servicio en función de la comunidad con discapacidad, un diseño para todos que según Ekberg.

Es una estrategia que tiene como objetivo diseñar productos y servicios que puedan ser utilizados por el mayor número posible de personas, considerando que existe una amplia variedad de habilidades humanas y no una habilidad media, sin necesidad de llevar a cabo una adaptación o diseño especializado, simplificando la vida de todas las personas, con independencia de su edad, talla o capacidad. (Ekberg j. 2000,)

Dicho lo anterior el programa arquitectónico desde los servicios públicos, semi públicos, privados y las dimensiones de acuerdo a lo establecido por la norma entran a jugar un papel importante en este punto del proceso creando así espacios accesibles desde las circulaciones hasta las permanencias como se muestra en la siguiente tabla.

PROGRAMA ARQUITECTONICO ( INTERIOR)				100%	1321M2
ZONA	SUBZONA	AMBIENTES	MEDIDAS	%	AREA M2
PRIVADAS	Administracion	direccion		20	4
		sala de reuniones			15
		archivo			10
		baños			15
		sala de entrenadores			20
		secretaria			4
		cocina			8
		estar			10
SEMI PUBLICA	hidroterapia	pisina de hidromasajes		60	400
		camas de burbujas			270
		camerinos			20
		vestuario			15
		baños			15
	gimnasia	zona de cardio			60
		brazos			60
		piernas			60
		vestuario			15
	estimulacion	visual			40
		olfativa			40
		tactil			40
		auditiva			40
		vestibular			40
	servicios	baños			35
		cuarto de aseo			4
		cuarto de basuras			4
PUBLICA	acceso	vestibulo		20	15
		repcion			27
		sala de espera			35
		TOTAL		100%	

Tabla 1: programa arquitectónico  
 fuente de elaboración: propia

## Resultados

Se ha planteado, al menos desde la teoría, que la transformación de los espacios urbanos debe hacerse de acuerdo con las necesidades que el ciudadano ha presentado según dichos acontecimientos, es entonces donde se entra a analizar si, en nuestros días, el contexto de ciudad responde a las verdaderas necesidades de sus habitantes, si lo vincula en su procesos de desarrollo, y cuáles serían las nuevas alternativas para lograr que la ciudad sea el escenario que responda a los requerimientos de calidad de vida que todos necesitamos.( Hernández, 2016, P.7)

Por lo tanto y teniendo en cuenta que el ciudadano es el principal afectado ante las constantes trasformaciones territoriales, urbanísticamente desde lo macro se logra un plan de mejoramiento urbano en el sector por medio de diferentes estrategias de diseño que permiten y hacen de este, un espacio que ofrece al usuario multiplex actividades exteriores para desarrollar de tipo recreativo, cultural y deportivo, a lo largo de un eje natural como lo es el rio Fucha, recuperando así un ecosistema ambiental.(figura 11)

Y así mismo ofrece una mixtura de usos de tipo: residencial institucional comercial y dotacional, generando así una pieza urbana debidamente planificada y a la vez garantizando las necesidades del usuario permitiéndole mejorar su calidad de vida en la ciudad con la cercanía a los diferentes servicios.

Fuente: elaboración grupal



Con relación al proyecto inmediato un equipamiento de tipo deportivo al servicio de la población con discapacidad, desde el diseño urbano general y específico se articula de una manera natural por medio de un diseño limpio que permite al usuario acceder y al mismo tiempo disfrutar de cada espacio planteado como se muestra en las siguientes imágenes, donde el usuario podrá disfrutar de diferentes puntos de actividades exteriores. (figura 12)



Figura 12: planteamiento urbano inmediato – diseño del espacio publico

Fuente: elaboración propia

Entendiendo el espacio público como un lugar donde el ser humano desarrolla distintas cualidades tanto física como psicológicas de la vida humana, acompañado de un paisaje natural que característicamente identifica este lugar, según Mcharg.

El espacio público es el lugar de convivencia, encuentro y equidad social, pues allí coexisten los ciudadanos. Por otra parte, refleja la evolución de la dimensión humana, desde lo social, cultural, económico, político y natural, asociada a la identificación de un sistema de valores antrópicos y naturales (McHarg, 2000).

De acuerdo con el autor un espacio donde el encuentro con la comunidad propicia es un espacio que esmera paz y tranquilidad, por lo tanto, el espacio que transita el ser humano está limitado por características que identifican el paisaje urbano como: el color, la forma, la trama, las vías, la flora y la fauna. Por lo tanto:

Un paisaje urbano que refleja su vocación y es agradable a la vista de las personas expresa los procesos de adaptación del hombre al entorno que habita. (Briceño, 2018, P.11)

Desde una escala micro arquitectónicamente el proyecto obtiene como resultado ambientes únicos, eficientes, confortables, creados a partir de las necesidades del usuario y ajustado a un diseño universal que permite al usuario tener la capacidad de desplazarse por cada una de las plantas y de los diferentes espacios que ofrece el centro de rehabilitación motriz como se muestra en las (figuras 13, 14, 15, 16, 17, 18 y 19).





Figura 13: planta de primer nivel

1. Acceso – hall
2. Recepción
3. Administración
4. Consultorios
5. Estimulación física
6. Hidroterapia
7. Servicios

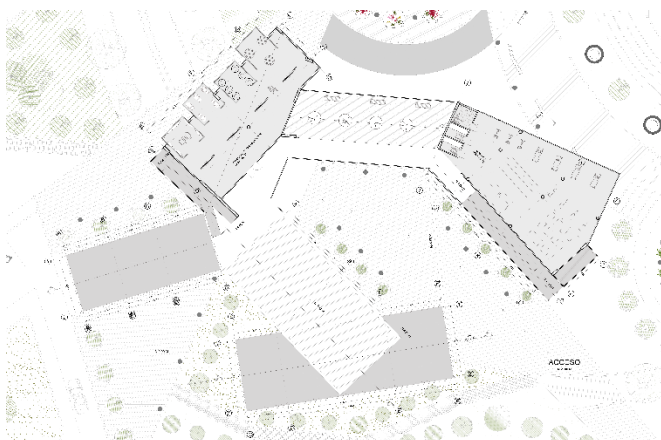


Figura 14: Planta de segundo nivel

1. Estimulación visual y táctil
2. Gimnasio
3. Terraza

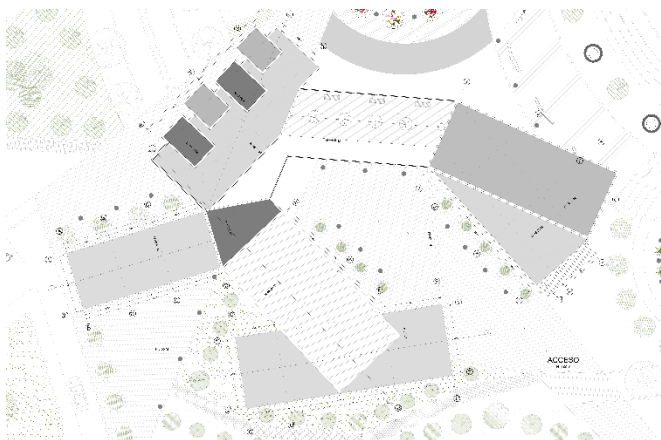


Figura 15: planta de cubiertas

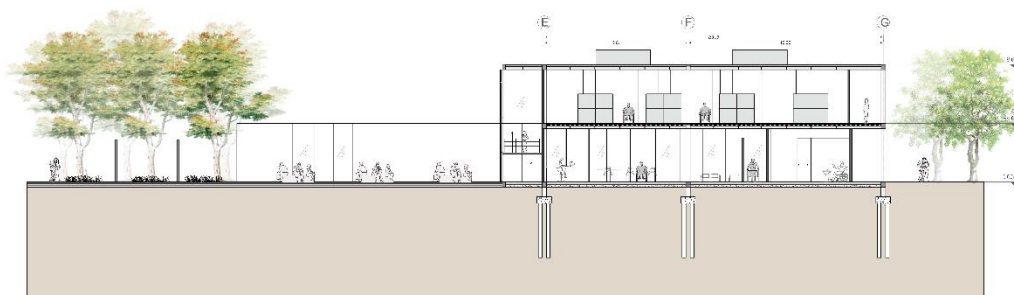


Figura 16: corte A-A

Contenido: zona de  
 Estimulación visual- táctil  
 Recepción  
 Sala de estar  
 Hall

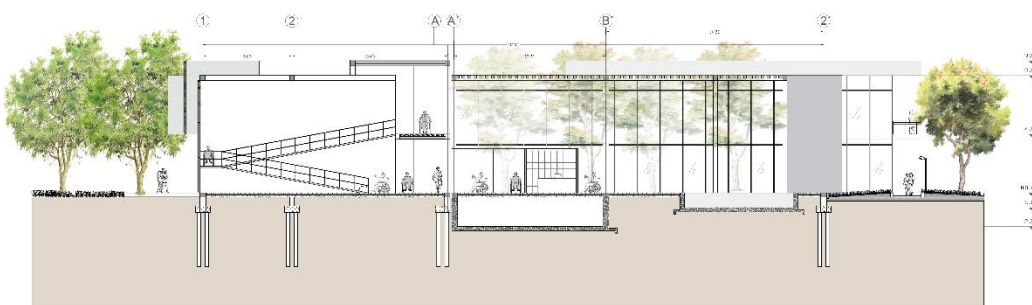


Figura 17: corte B-B

Contenido: ramas de acceso  
 Al segundo nivel  
 Zona de hidroterapia



Figura 18: corte C-C

Contenido: zona de  
 Hidroterapia física (piscina,  
 Colchón de burbujas jacuzzi

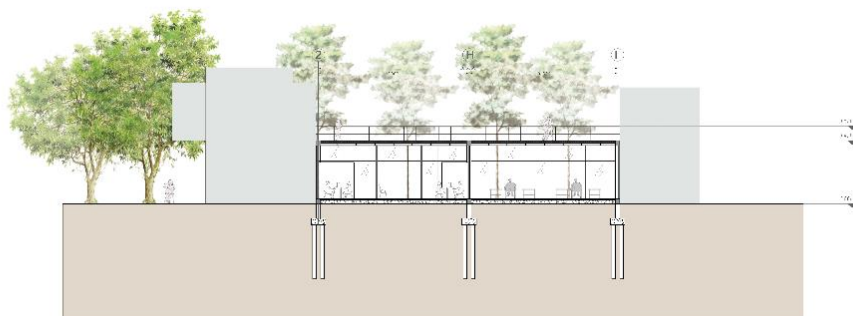


Figura 19: corte D-D

Contenido: consultorios  
 Zona de terapias  
 Terraza



Por lo tanto, la arquitectura conocida para muchos;

como el arte y la ciencia de proyectar y construir espacios habitables para el hombre, se puede pensar como constituida por dos aspectos aparentemente diferentes: el componente “artístico”, identificado por la creatividad e imaginación en el proceso de proyección, y el componente “científico”, asumido como una serie de procesos, rigurosos y sistemáticos, con los cuales acercarse a la mejor solución de los problemas de habitabilidad a los que se ve enfrentado el arquitecto. (Martínez, 2015, p 55)

Dando respuesta a cómo el diseño arquitectónico responde a la resolución de problemas de la sociedad contemporánea a través de proyectos de interés público desde su funcionamiento espacial con el diseño adecuado de los espacios a partir de su función y objetivo cumpliendo un 100% con las necesidades del usuario.

#### Aporte Técnico

El sistema estructural del proyecto se desarrolla a partir de un sistema porticado, encargado de soportar las cargas vivas y muertas del edificio, y el sistema constructivo mixto construido por medio de materiales en concreto y acero, siendo este el soporte principal del edificio, una de las principales ventajas de este sistema es la flexibilidad de adaptación a los diferentes espacios, gracias a la ubicación perimetral de las columnas que conforman la estructura. (figura 20)

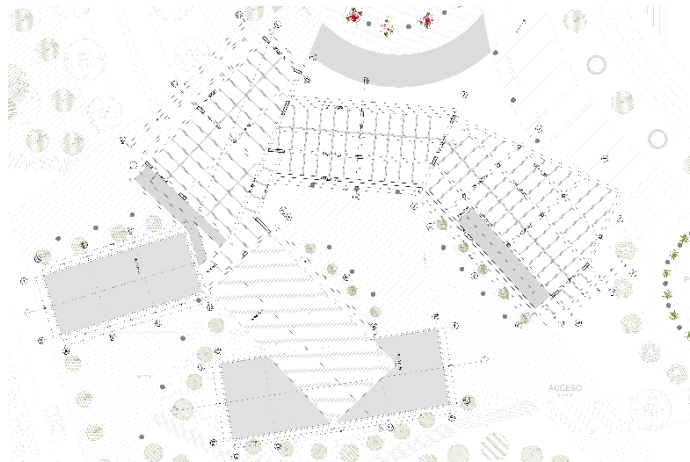
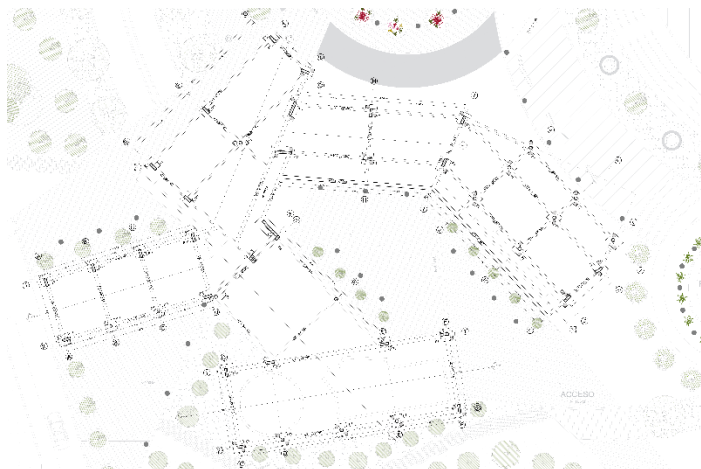


Figura20: sistema estructural

Fuente: elaboración propia

Teniendo en cuenta la microzonificación física de Bogotá la cual nos indica la zona y el tipo de terreno a intervenir en este caso (zona 4 Lacustre B y ronda de ríos y humedales) se optó por utilizar como cimentación micro pilotes, sistema encargado de transmitir las cargas del edificio al terreno. (Figura 21)



Fugura21: sistema de cimentación

Fuente: elaboración propia

## Materialidad ver corte fachada (figura 22)

- Cubierta: sándwiches D tipo c Hunter Douglas
- Fachada ventilada: Trespa meteon Hunter Douglas
- Entrepiso: Steel Deck
- Fachada: Climalit plus silence
- Piso interior: poliuretano – acabado liso brillante
- Muro exterior: concreto .20 cm
- Muro interior: concreto .12 cm

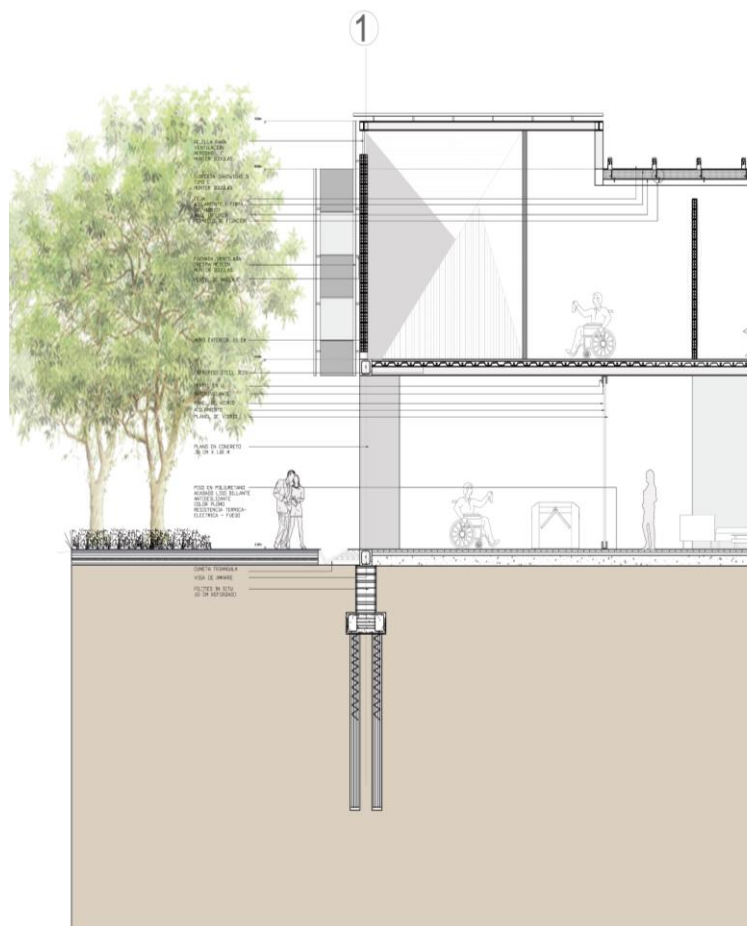


Figura 22: corte fachada

Fuente: elaboración propia

## Discusión

La falta de piezas arquitectónicas para la población con discapacidad motriz es un problema social y arquitectónico que afecta a la sociedad que padece de esta insuficiencia física.

Más de mil millones de personas viven en todo el mundo con alguna forma de discapacidad; de ellas, casi 200 millones experimentan dificultades considerables en su funcionamiento. En los años futuros, la discapacidad será un motivo de preocupación aún mayor, pues su prevalencia está aumentando. Ello se debe a que la población está envejeciendo y el riesgo de discapacidad es superior entre los adultos mayores. (informe mundial sobre la discapacidad)

En Bogotá según las estadísticas del DANE registradas en el año 2015 un 60% de la población padece de limitaciones físicas con 232,656 personas y discapacidad con 385,067 personas, del total de la población que es de 45,5 millones de habitantes, esto sumado a las personas con discapacidad de los municipios cercanos al lugar de intervención como lo son Funza, Mosquera y Madrid.

Lo más preocupantes es la insuficiencia de equipamientos de este tipo que ayuden al proceso de rehabilitación. Por lo tanto, la creación de centros de rehabilitación motriz es una necesidad fundamental un derecho a solución de un problema social y un deber como arquitectos suplir las necesidades a través de este tipo de proyectos sociales.

## Conclusiones

La evidencia que se mostró anteriormente acerca de la población con discapacidad de Bogotá, es un problema social que merece ser puesto en discusión de las entidades públicas y privadas para la creación de diferentes centros de rehabilitación que supla las entidades de la población con discapacidad de país.

Conocer la arquitectura a partir de los diferentes núcleos problemáticos desde el espacio hasta el proyecto es una estrategia del programa que facilita a el estudiante su aprendizaje y le da la capacidad de entender con claridad lo que es un espacio, un lugar y un hábitat desde diferentes conceptos.

La formación como estudiante de arquitectura a través de las diferentes asignaturas permite tener un conocimiento de la realidad social del país, por medio de los diferentes proyectos desarrollados durante la carrera donde la principal prioridad es pensar siempre en las necesidades tanto del cliente como de usuario.

La arquitectura va más allá de la forma y su estética, está diseñada a partir de diferentes factores de tipo social, cultural, ambiental y funcional, los cuales tienen como prioridad responder a las necesidades de la población en general a partir de la creación de espacios confortables donde se evidencie la calidad de vida de las personas.

El plan de mejoramiento integral permite rehabilitar el sector por medio de diferentes estrategias de planificación de suelo con la propuesta de: vivienda, comercio, dotacional e institucional y puntos de ocio y recreación como complementos a las actividades propuestas.

Con el centro de rehabilitación motriz el usuario desarrollara el proceso de recuperación por medio de las diferentes actividades que este equipamiento deportivo ofrece como: terapia, hidroterapia, estimulación, gimnasia y control en beneficio de la población con discapacidad.

La viabilidad comprende la capacidad de construir la memoria colectiva como posibilidad de hacer espacios vivos que propicien el encuentro entre la historia, el presente y el futuro, que sirvan para la reunión, la diversión, el aprendizaje y el impulso de la comunidad y, además, que logren transformarla. (Gómez, Villegas y Páez 2018)

Por lo tanto, y de acuerdo no el autor, con las actividades propuestas en el exterior del proyecto el usuario podrá estar en contacto con la naturaleza, darle la cara a rio Fucha y crear de este sector de la ciudad un espacio donde propicia la vida y el encuentro en comunidad.

La concepción actual sobre la discapacidad cambio de una visión de la persona como el problema hacia el reconocimiento de su derecho a participar plenamente en la sociedad; de esta forma, la discapacidad se aborda como un déficit en la relación de estas personas con su entorno. (Salud uninorte 2012)

Con este tipo de proyectos sociales se resalta la inclusión social haciendo participes a la población con discapacidad, permitiéndole llevar una vida normal sin exclusión respetando sus derechos e impulsándolos a participar de las actividades como cualquier ser humano sin discriminación.

## Agradecimientos

Agradezco primeramente a Dios por haberme dado el valor y la fortaleza de sacar adelante una carrera profesional, a mis padres y hermanos por hacer de mí una mujer humilde, sencilla, temerosa de Dios con valores y principios morales, por el apoyo incondicional que me brindaron durante estos 5 años de carrera, y finalmente al comité de profesores de la universidad católica de Colombia por compartir su conocimiento y formarme como profesional.

## Referencias

Accesibilidad universal y diseño para todos. Arquitectura y urbanismo (2011)  
<http://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/U0578035.pdf>

Briceño-Ávila, M. (2018). Paisaje urbano y espacio público como expresión de la vida cotidiana Revista de Arquitectura (Bogotá), 20(2), 10-19.doi: <http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2018.20.2.1562>

Convención sobre los derechos de las personas con discapacidad  
<https://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf>

Ekberg J. "Un paso adelante "Diseño para todos"". Proyecto INCLUDE. CEAPAT-IMSERSO, Madrid, 2000. <http://www.upv.es/contenidos/CAMUNISO/info/U0578035.pdf>

Hernández Araque, M. J. (2016). Urbanismo participativo. Construcción social del espacio urbano. Revista de Arquitectura, 18(1), 6-17.doi: 10.14718/RevArq.2016.18.1.2  
[https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=https://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucatolica/revistas\\_ucatolica/index.php/RevArq/article/viewFile/34/111](https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=https://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucatolica/revistas_ucatolica/index.php/RevArq/article/viewFile/34/111)

Informe mundial sobre la discapacidad. Organización mundial de la salud (2011) ISBN 978 92 4 068823 0 (PDF) <file:///C:/Users/fadia%20cespedes/Desktop/Informe%20mundial.pdf>

Laiton-Suárez, M. (2017). Prototipos flexibles. Proyecto habitacional en el barrio popular Buenos Aires (Soacha). Revista de Arquitectura, 19(1), 70-85. doi: <http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2017.19.1.1271>

*La estrategia de iluminación natural en los edificios* Posted by [publidity](http://publidity.com) on 17 Jun, 2013 in [Artículos EA Slider](#) <http://publidity.com/blog/la-estrategia-de-iluminacion-natural-en-los-edificios/>

Martínez Osorio, P. A. (2013). El proyecto arquitectónico como un problema de investigación. Revista de arquitectura 15, 54. Doi:10.14718/revArq.2013.151.6  
[https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=https://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucatolica/revistas\\_ucatolica/index.php/RevArq/article/viewFile/34/111](https://docs.google.com/viewerng/viewer?url=https://editorial.ucatolica.edu.co/ojsucatolica/revistas_ucatolica/index.php/RevArq/article/viewFile/34/111)

McHarg, I. (2000). Proyectar con la naturaleza (Gustavo Gili) Barcelona

Organización de Naciones Unidas. Convención de Derechos Humanos para las Personas con Discapacidad. Nueva York, 2.000 <https://www.un.org/esa/socdev/enable/documents/tccconvs.pdf>



Pava-Gómez, A., Betancur-Villegas, M., & Páez-Calvo, A. (2018). Planteamiento de una estrategia desde la construcción de una investigación proyectual. *Revista de Arquitectura*, 20(1), 88-101. doi: <http://dx.doi.org/10.14718/RevArq.2018.20.1.1954>

Sala situacional de personas con discapacidad nacional (2015)  
[file:///C:/Users/fadia%20cespedes/Downloads/Sala-situacional-discapacidad-Nacional-agosto-2015%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/fadia%20cespedes/Downloads/Sala-situacional-discapacidad-Nacional-agosto-2015%20(2).pdf)

Salud Uninorte. Identificación de las barreras del entorno que afectan la inclusión social de las personas con discapacidad motriz de miembros inferiores. Barranquilla (Col.) 2012; 28 (2): 227-237  
<https://www.redalyc.org/pdf/817/81724957006.pdf>

Mapa de microzonificación sísmica de Bogotá. [https://www.researchgate.net/figure/Figura-8-Mapa-de-microzonificacion-sismica-de-Bogota-Fuente-Ingeominas-y-Universidad\\_fig4\\_279866199](https://www.researchgate.net/figure/Figura-8-Mapa-de-microzonificacion-sismica-de-Bogota-Fuente-Ingeominas-y-Universidad_fig4_279866199)

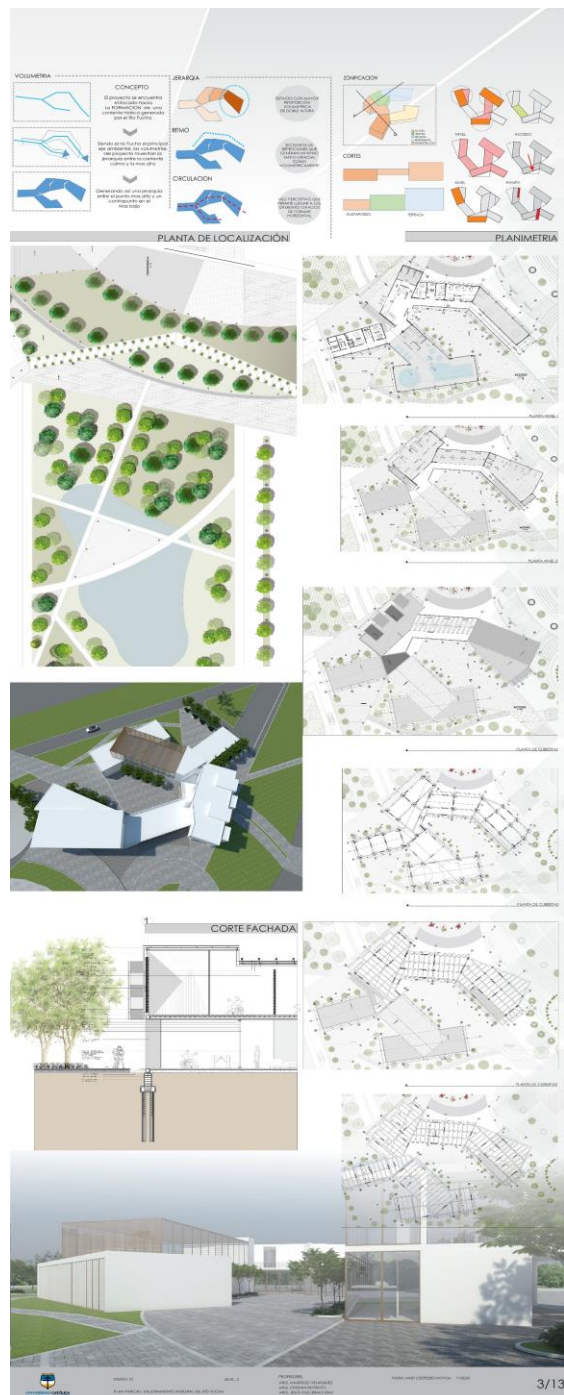
## Anexos



Anexo 1: panel grupal



Anexo 2: panel individual parte 1



Anexos: panel individual parte 2